Vejamos agora o mesmo exemplo utilizando apenas as estruturas básicas de controle: *seqüência* e *alternativa*, usando a indentação para visualizar melhor as estruturas aninhadas e provendo comentários explicativos

```
se a > 15                                   (a > 15)
   então
      x : = x * 4;
      y : = y + 3
   senão se a > 10                          (10 < a ≤ 15)
         então
            x : = x * 3;
            y : = y + 2
         senão se a > 5                     (5 < a ≤ 10)
               então
                  x : = x * 2;
                  y : = y + 1
               senão                        (a ≤ 5)
                  x : = 0;
                  y : = 0
               fim se
         fim se
fim se
```

1.4 EXERCÍCIOS PROPOSTOS

1) Descreva com suas palavras o que você entende por

a) AÇÃO;
b) PROCESSO;
c) ESTADO;
d) EVENTO;
e) PADRÃO DE COMPORTAMENTO.

2) Escreva um algoritmo para descrever como você faz para ir da sua casa até a escola.

3) O que você entende por *aspecto estático* e *aspecto dinâmico* de um algoritmo? Qual o conceito que relaciona estes dois aspectos?

4) Quais são as três estruturas básicas de controle com as quais podemos desenvolver qualquer algoritmo?

5) O que é um programa?

6) O que é um *bom* programa?

7) Cite alguns critérios usados atualmente para avaliação da qualidade de um programa.

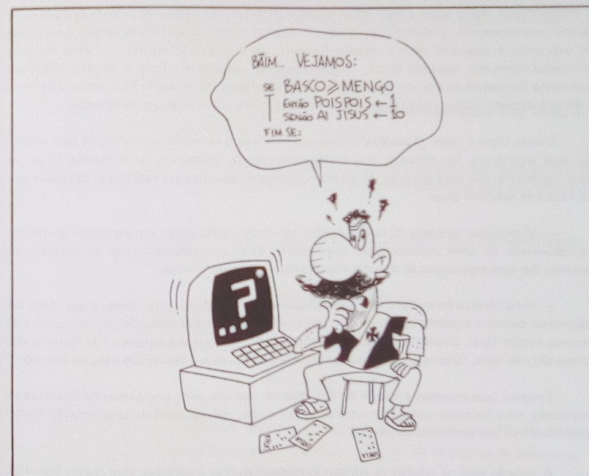
8) Cite algumas características de um Programa Estruturado.

9) Com relação ao aspecto de documentação, qual a vantagem de se utilizar uma pseudolinguagem para desenvolvimento de programas?

10) Cite algumas características de um programa que usa o "GOTO" de forma irrestrita.

PORTUGOL

2



Os objetivos específicos deste capítulo são:

— Introduzir uma linguagem de expressão de algoritmos e duas formas alternativas gráficas equivalentes.

— Mostrar a sintaxe e a semântica dos comandos básicos da linguagem.

— Fornecer ao leitor os meios necessários para a leitura de algoritmos simples escritos em PORTUGOL usando comandos básicos.

— Despertar no leitor a capacidade de descrever um padrão de comportamento através de algoritmos em PORTUGOL.